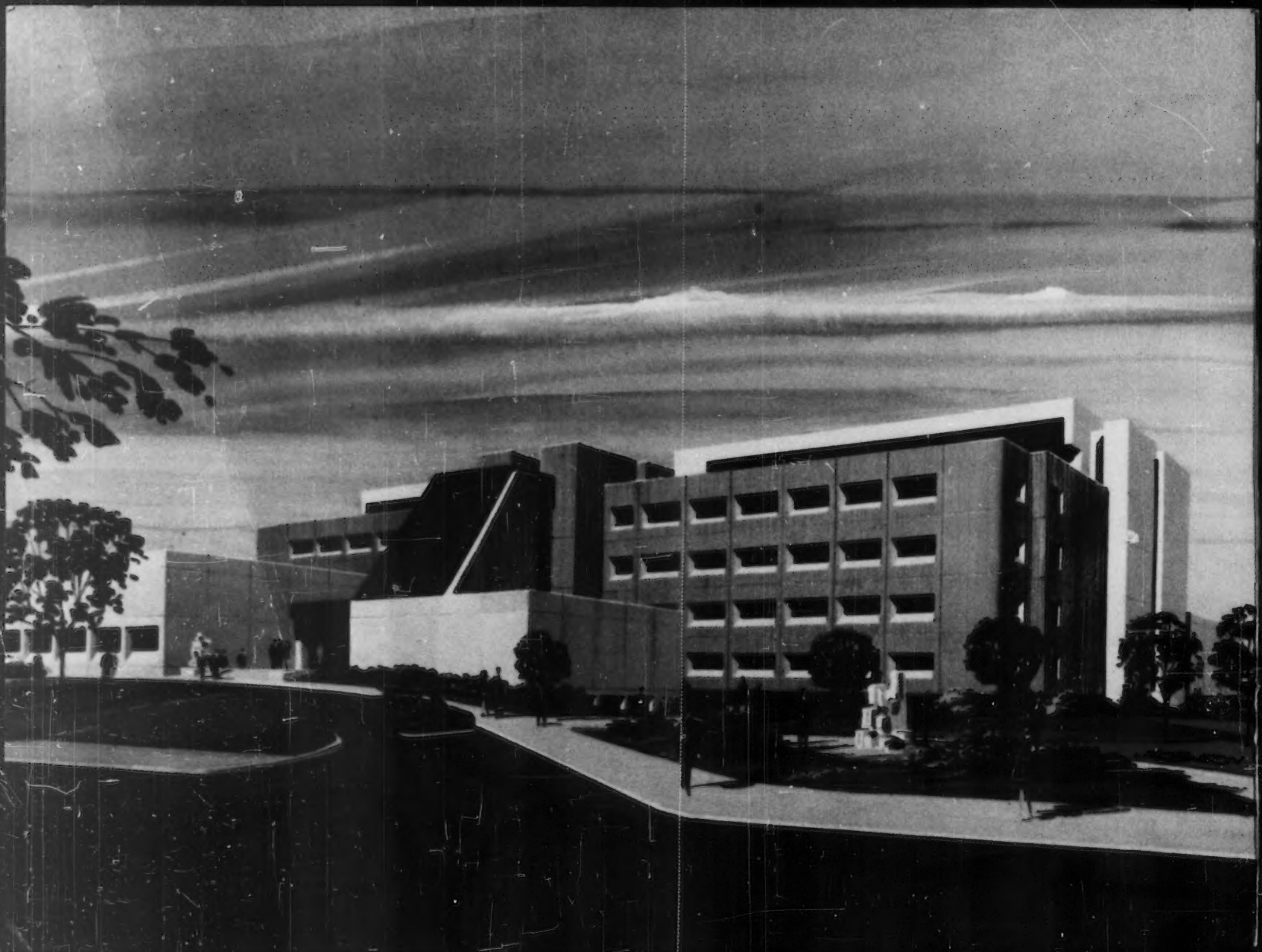
OFFICE DES RECHERCHES SUR LES PECHERIES DU CANADA 1898 A 1973

Environment Canada
Environnement Canada



OFFICE DES RECHERCHES SUR LES PÊCHERIES DU CANADA 1898 A 1973

Publications diverses spéciales 20
Ottawa, 1973
Environment Canada / Environnement Canada

©
Information Canada
Catalogue No. Fs 4-31/20

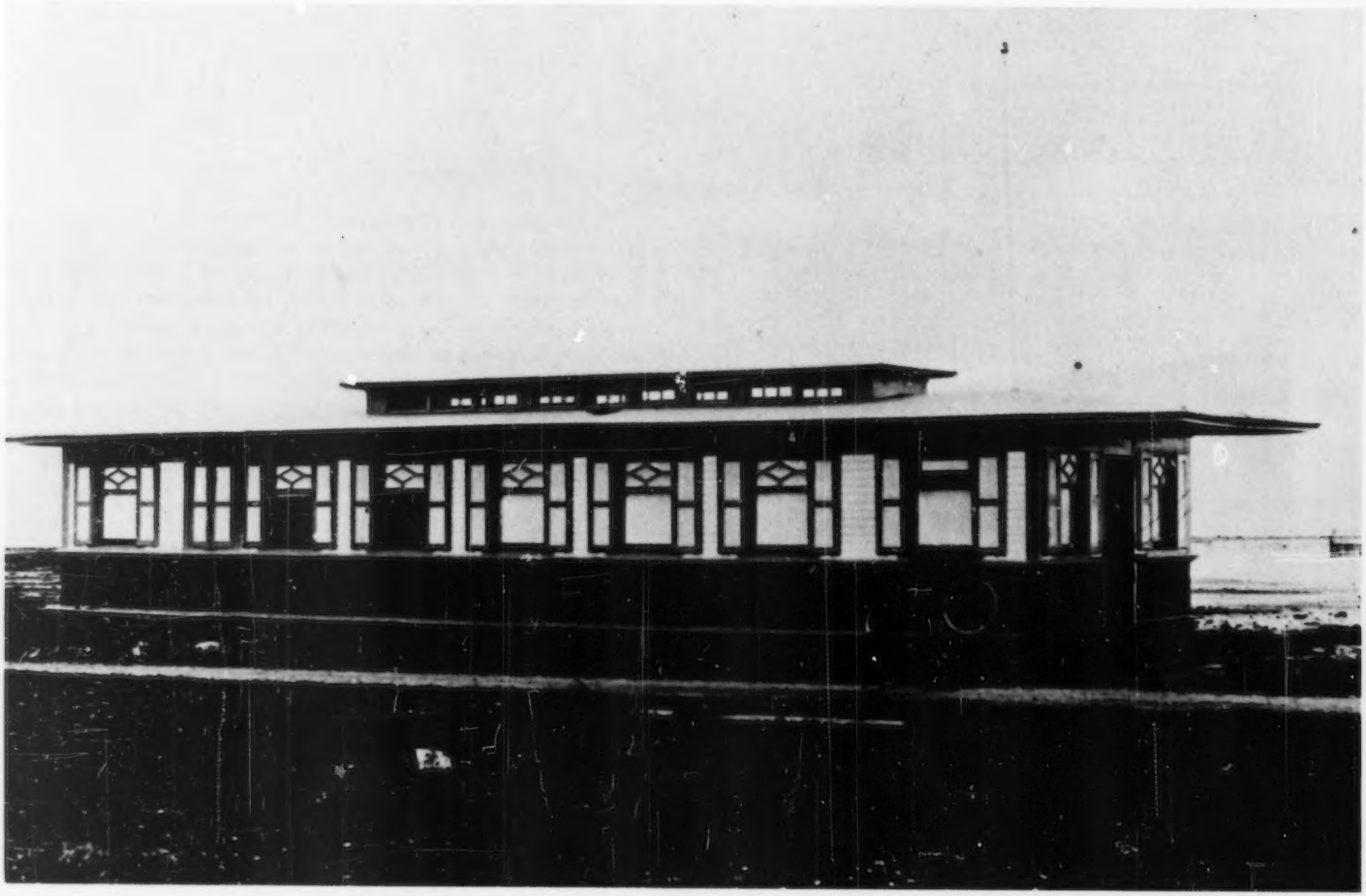
Croquis du nouvel édifice de l'Institut des eaux douces, sur le campus de l'Université du Manitoba. Il a été occupé au début de 1973 et abrite par ailleurs plusieurs services du ministère de l'Environnement.

AVANT-PROPOS

À l'occasion du 75e anniversaire de l'Office des recherches sur les pêcheries du Canada, il nous a semblé à propos de publier une brochure récapitulant les faits saillants des principales manifestations et réalisations de l'Office au cours de ces années. Cette brochure est opportune étant donné qu'elle passe en revue un certain nombre de points tournants dans la vie de l'Office, pour enfin décrire son nouveau rôle de conseiller, acquis cette année même. Par souci de commodité, la brochure présente de façon chronologique les périodes qui correspondent au mandat de chaque président. Je pense qu'elle fera honneur à l'Office et qu'il vaut la peine de la faire parvenir à tous nos clients et à toutes les personnes qui s'intéressent aux pêches canadiennes et aux sciences aquatiques.

Pour rédiger la brochure et faire l'historique de l'Office, le docteur J.C. Stevenson a enregistré une série d'entrevues avec bon nombre des principaux membres de l'Office. Grâce à cette initiative et à sa longue expérience personnelle à titre de rédacteur de l'Office, le docteur Stevenson s'est trouvé dans une position idéale pour rédiger et publier cet historique. Au nom de l'Office, je voudrais remercier le docteur Stevenson et ses collaborateurs de leur travail sérieux dans la rédaction de ce document.

J.R. Weir
Président



LES PREMIERS SOIXANTE-QUINZE ANS

Un résumé de l'histoire de l'Office des Recherches sur les pêcheries du Canada depuis 1898 à 1973

L'Office des recherches sur les pêcheries du Canada célèbre en 1973 son 75e anniversaire.

Après des débuts modestes comme laboratoire flottant mobile sur la côte de l'Atlantique, il est devenu le plus important organisme de recherches aquatiques au Canada et l'un des plus renommé au monde. Pendant trois quarts de siècle, pratiquement tous les Canadiens impliqués dans la recherche et le développement du domaine aquatique ont été étroitement associés avec l'Office, soit comme membre, employé, administrateur, auteur ou arbitre de ses publications, ou récipiendaire d'octrois. La conception qu'a l'Office de la poursuite des travaux de recherches a fait ses preuves, et son influence s'est fait sentir auprès des autres organismes gouvernementaux et dans les autres pays.

Cette brochure passe brièvement en revue les personnes, les événements et les principaux développements scientifiques qui ont touché l'Office sous le règne de neuf présidents successifs. Les réalisations de l'Office englobent tous les aspects des sciences aquatiques et sont trop nombreuses pour être mentionnées dans ce bref compte rendu. La gamme de ces réalisations s'étend de l'étude détaillée du cycle biologique de la faune aquatique canadienne et des schèmes complexes de la circulation des lacs et des océans dans lesquels vivent ces animaux à des réussites scientifiques tels le développement de l'élevage de la truite arc-en-ciel dans les "maritimes" des Prairies et l'entreposage des produits de la pêche dans l'eau de mer réfrigérée.

La station de biologie marine, la première installation de recherche sur la pêche du Canada. Ce bâtiment en bois, de 50 pi sur 15, fut construit en 1899 et fut installé sur un chaland de 60 pi sur 20. On pouvait ainsi le déplacer et l'échouer sur la grève au-dessus du point de marée haute. La station fut placée à St-Andrews (N.-B.) en 1899-1900; ensuite, à Canso (N.-É.) en 1901-1902; à Malpeque (Î.-P.-É.) en 1903-1904; et à Gaspé (Québec) en 1905-1906.

DÉBUTS DE L'OFFICE

Le pivot de l'action au moment de la création de l'Office fut un Écossais, E. E. Prince, qui fut nommé Commissaire et Inspecteur-général des Pêches pour le Canada en 1883. Il s'est vite rendu compte du manque de connaissances des ressources aquatiques canadiennes, de rumeurs d'épuisement de certains stocks et de l'inquiétude de plusieurs scientifiques canadiens qui se voyaient dans l'obligation de quitter leur pays pour étudier les ressources aquatiques d'eaux étrangères. Dans son rapport pour l'année 1893, Prince écrivit " . . . nos professeurs d'université et nos dirigeants de l'industrie des pêches se sont prononcés fortement en faveur de l'établissement d'une station biologique au Canada, modelée sur les institutions du même genre dans les autres pays."

En 1897, la British Association for the Advancement of Science se réunit à Toronto et mit sur pied un comité canadien constitué de représentants d'universités et d'organismes scientifiques canadiens, et chargé de faire ressortir le besoin d'une station maritime sur la côte de l'Atlantique. La Société royale du Canada a, elle aussi, joué un rôle actif en incitant le Gouvernement à agir.

Prince fut nommé président du comité qui présentait, le 20 avril 1898, un "mémorial" au Ministre demandant l'établissement d'une station maritime sur la côte de l'Atlantique. Parmi les points couverts par le mémorial, en était un à l'effet " que, tout en demeurant une institution gouvernementale, cette station voit son administration confiée à un Office spécial, constitué d'un ou plusieurs représentants du Ministère de la Marine et des Pêcheries et d'un représentant de chacune des universités qui ont appuyé cette requête." Le Parlement acceptait cette proposition le 10 juin 1898, et le Ministre désignait Prince comme représentant du Ministère auprès de l'Office spécial appelé Office de gestion de la station de biologie marine du Canada. Prince en fut le premier président.

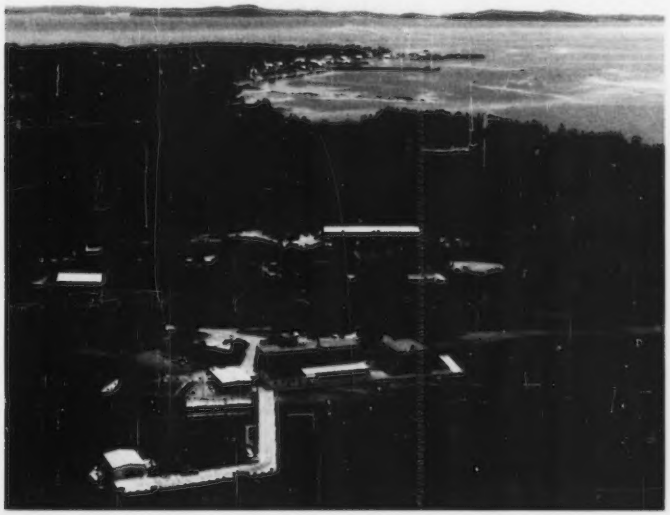
C'est ainsi que naquit le concept de gestion, par un Office, d'un programme de recherches gouvernementales. L'Office de gestion devint, par Loi du Parlement, L'Office de biologie du Canada en 1912 et l'Office des recherches sur les pêcheries du Canada en 1937. Entre temps l'idée se répandit et fut à la base de la formation du Conseil national de recherches en 1917 et du Conseil de recherches pour la défense en 1947. Cette méthode d'administrer la recherche s'est avérée, avec le temps, capable d'entretenir une science sur des fondements solides, grâce aux conseils donnés aux scientifiques par leurs pairs, et de favoriser le recrutement et l'avancement d'excellents chercheurs avec un minimum de procédures bureaucratiques.

Dans l'entrée de la nouvelle aile George W. Taylor de la station biologique du Pacifique, à Nanaïmo, se trouve un portrait de son premier directeur. Parmi les appareils scientifiques historiques, on trouve le microscope de M. Taylor, fait aux environs de 1830.

PREMIER QUART DE SIÈCLE
E.E. Prince (1898–1921)

Prince eut tôt fait de fonder une station de recherches marines, sous forme d'un laboratoire flottant qui fonctionna avec succès à quatre bases temporaires le long de la côte altantique de 1899 à 1907. En 1908 furent établies des stations maritimes permanentes à St. Andrews, N.-B., et à Nanaïmo, C.-B., et on poursuivit en pionnier des études dans les eaux douces de la baie Georgienne de 1901 à 1913.

La station biologique de St-Andrews, au Nouveau-Brunswick, fut le premier établissement permanent de l'Office. À l'arrière-plan, la ville de St-Andrews et la baie Passamaquoddy.



La station biologique du Pacifique, à Nanaïmo (C.-B.). Vue aérienne de la station où l'on voit, devant le bâtiment principal, qui date de 1949, l'aile Taylor, récemment terminée. Au premier plan, au centre, le navire de recherche G.B. Reed. *À côté de lui, le* A.P. Knight, *le* Velella *et le* Caligus.

Prince occupa le poste de président pendant près d'un tiers de l'histoire de l'Office, et les réalisations de l'Office au cours de cette période ont été impressionnantes. Les travaux de recherches des universitaires canadiens qui avaient contribué à la formation de l'Office ont fait progresser de façon significative nos connaissances du cycle biologique et de la répartition des principales espèces commerciales de poissons. On a également fait de grands progrès dans l'identification des invertébrés aquatiques et on a commencé à comprendre les conditions physiques et chimiques du milieu dans lequel vivent les organismes marins. Réalisant que la recherche n'est complète que si les résultats en sont publiés, Prince mit sur pied en 1901 une revue scientifique qui devint par la suite une des publications la plus volumineuse et la plus renommée du monde au domaine des sciences aquatiques — le *Journal of the Fisheries Research Board of Canada.*

La longue histoire de publication par les scientifiques de l'Office est illustrée par le premier numéro de "Contributions", qui date de 1901, jusqu'à l'actuel Journal of the Fisheries Research Board of Canada.

Conscient de la domination de la recherche par le monde académique, Prince se rendit compte de la nécessité d'études pratiques pour le bénéfice de l'industrie des pêches et pour aider le Gouvernement dans la gestion des pêches. Il encouragea donc la poursuite de travaux pratiques et se montra particulièrement doué pour mettre à la portée de tous, en style populaire, les résultats de la recherche. La discussion sur le caractère pratique des recherches poursuivies par l'Office était destinée à se perpétuer tout au long de son histoire. Ceci a abouti, en 1918, à un projet de fusion de l'Office avec le Ministère et, bien que le projet de loi eut été adopté par la Chambres des Communes, il fut rejeté au Sénat, grâce à l'influence d'un membre de l'Office, A. B. Macallum, qui était à l'époque le premier président du Conseil national de recherches.

Pendant la première décennie du siècle, Prince, à titre de Commissaire des Pêcheries, devint de plus en plus occupé par des charges administratives, y compris les travaux des diverses commissions internationales des pêches nouvellement établies avec les États-Unis. La réorganisation du Ministère en 1909 lui permit de consacrer la majeure partie de son temps à des travaux scientifiques et il occupa le poste de président jusqu'en 1921 et fut membre de l'Office jusqu'à sa mort en 1936.

Au début de son terme comme président, Prince déclara que les principaux objectifs de l'Office seraient d'accroître les connaissances sur les poissons et autres organismes de l'Atlantique et de porter une attention spéciale aux "intérêts de nos populations côtières de pêcheurs." Ses réalisations ont dépassé de beaucoup ses espérances du début, puisque les activités de l'Office se sont étendues de l'Atlantique au Pacifique.

Jouant un rôle important dans la gestion des ressources en poissons, les barrages de dénombrement fournissent des données qui servent à estimer la taille de la population. Celui-ci sert depuis 1950 au comptage des saumons migrateurs de la partie nord-ouest de la Miramichi.

ÉLARGISSEMENT DES PERSPECTIVES ET DÉBUT DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE

A.P. Knight (1921–25)

Knight (Université Queen's) fut l'un des membres originels de l'Office en 1898 et s'est montré un chercheur actif et une figure dominante pendant la longue présidence de Prince. Au début de son terme comme président, un des plus courts de l'histoire de l'Office, Knight affirma sa détermination d'orienter l'Office vers des études plus pratiques. Ses propres travaux englobaient plusieurs domaines de ce genre, allant des effets de la pollution par les moulins à scie sur les poissons au début du siècle à des études sur le homard, qui aboutirent à l'adoption, par le Gouvernement, d'un système de classification pendant son terme d'office. Mais la réalisation la plus importante de Knight fut sans doute la fondation de stations technologiques à Halifax, N.-É., et Prince-Rupert, C.-B., dans le but d'étudier les problèmes biochimiques et bactériologiques associés à la transformation du poisson. C'est au cours de cette période que l'Office s'est adjoint des représentants de l'industrie.

Bulletins publiés par l'ORP d'une série qui compte près 190 titres.

Tout en conservant le régime de chercheurs universitaires volontaires, Knight procéda à la mise en place d'un personnel permanent pour l'Office et encouragea les directeurs de stations à soumettre des programmes de recherches. Les premiers employés permanents furent: A. H. Leim à St. Andrews, qui a poursuivi des travaux d'envergure sur la biologie de l'alose savoureuse, sur la technologie des pêches et la taxonomie des poissons; et R.E. Foerster à Nanaïmo, qui mit en branle les premiers travaux intensifs sur le cycle biologique, la propagation et l'écologie des saumons du Pacifique – études qu'il a poursuivi durant 40 ans et qui ont fait de lui une autorité à l'échelle internationale sur cet important groupe de poissons commerciaux. L'oeuvre poursuivie, leur vie durant, par ces deux scientifiques est contenue en majeure partie dans deux monographies d'importance, publiées dans la série des Bulletins de l'Office au cours des années 1960 – *Fishes of the Atlantic Coast of Canada* et *The Sockeye Salmon.*

ÉTABLISSEMENT D'UN PERSONNEL PERMANENT ET DÉCLIN DE L'INFLUENCE UNIVERSITAIRE

J.P. McMurrich (1926–34)

La présidence de McMurrich (Université de Toronto) fut caractérisée par un changement marqué de la dominance des recherches de l'Office par les universités vers celle de scientifiques engagés par l'État. Ceci se produisit en dépit de la crise économique des années 1930, qui eut pour effet de réduire le budget de l'Office de $400,000 en 1930 à $200,000 en 1933.

Mais cette réduction des dépenses fut accompagnée d'une qualité des recherches, d'une diversité de l'effort et d'une détermination inconnues jusque là. A la différence des scientifiques universitaires volontaires, le personnel permanent comptait sur l'Office pour la

La longue histoire de publication par les scientifiques de l'Office est illustrée par le premier numéro de "Contributions", qui date de 1901, jusqu'à l'actuel Journal of the Fisheries Research Board of Canada.

Conscient de la domination de la recherche par le monde académique, Prince se rendit compte de la nécessité d'études pratiques pour le bénéfice de l'industrie des pêches et pour aider le Gouvernement dans la gestion des pêches. Il encouragea donc la poursuite de travaux pratiques et se montra particulièrement doué pour mettre à la portée de tous, en style populaire, les résultats de la recherche. La discussion sur le caractère pratique des recherches poursuivies par l'Office était destinée à se perpétuer tout au long de son histoire. Ceci a abouti, en 1918, à un projet de fusion de l'Office avec le Ministère et, bien que le projet de loi eut été adopté par la Chambres des Communes, il fut rejeté au Sénat, grâce à l'influence d'un membre de l'Office, A. B. Macallum, qui était à l'époque le premier président du Conseil national de recherches.

Pendant la première décennie du siècle, Prince, à titre de Commissaire des Pêcheries, devint de plus en plus occupé par des charges administratives, y compris les travaux des diverses commissions internationales des pêches nouvellement établies avec les États-Unis. La réorganisation du Ministère en 1909 lui permit de consacrer la majeure partie de son temps à des travaux scientifiques et il occupa le poste de président jusqu'en 1921 et fut membre de l'Office jusqu'à sa mort en 1936.

Au début de son terme comme président, Prince déclara que les principaux objectifs de l'Office seraient d'accroître les connaissances sur les poissons et autres organismes de l'Atlantique et de porter une attention spéciale aux "intérêts de nos populations côtières de pêcheurs." Ses réalisations ont dépassé de beaucoup ses espérances du début, puisque les activités de l'Office se sont étendues de l'Atlantique au Pacifique.

Jouant un rôle important dans la gestion des ressources en poissons, les barrages de dénombrement fournissent des données qui servent à estimer la taille de la population. Celui-ci sert depuis 1950 au comptage des saumons migrateurs de la partie nord-ouest de la Miramichi.

ÉLARGISSEMENT DES PERSPECTIVES ET DÉBUT DE LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE

A.P. Knight (1921–25)

Knight (Université Queen's) fut l'un des membres originels de l'Office en 1898 et s'est montré un chercheur actif et une figure dominante pendant la longue présidence de Prince. Au début de son terme comme président, un des plus courts de l'histoire de l'Office, Knight affirma sa détermination d'orienter l'Office vers des études plus pratiques. Ses propres travaux englobaient plusieurs domaines de ce genre, allant des effets de la pollution par les moulins à scie sur les poissons au début du siècle à des études sur le homard, qui aboutirent à l'adoption, par le Gouvernement, d'un système de classification pendant son terme d'office. Mais la réalisation la plus importante de Knight fut sans doute la fondation de stations technologiques à Halifax, N.-É., et Prince-Rupert, C.-B., dans le but d'étudier les problèmes biochimiques et bactériologiques associés à la transformation du poisson. C'est au cours de cette période que l'Office s'est adjoint des représentants de l'industrie.

Bulletins publiés par l'ORP d'une série qui compte près 190 titres.

Tout en conservant le régime de chercheurs universitaires volontaires, Knight procéda à la mise en place d'un personnel permanent pour l'Office et encouragea les directeurs de stations à soumettre des programmes de recherches. Les premiers employés permanents furent: A. H. Leim à St. Andrews, qui a poursuivi des travaux d'envergure sur la biologie de l'alose savoureuse, sur la technologie des pêches et la taxonomie des poissons; et R.E. Foerster à Nanaïmo, qui mit en branle les premiers travaux intensifs sur le cycle biologique, la propagation et l'écologie des saumons du Pacifique – études qu'il a poursuivi durant 40 ans et qui ont fait de lui une autorité à l'échelle internationale sur cet important groupe de poissons commerciaux. L'oeuvre poursuivie, leur vie durant, par ces deux scientifiques est contenue en majeure partie dans deux monographies d'importance, publiées dans la série des Bulletins de l'Office au cours des années 1960 – *Fishes of the Atlantic Coast of Canada* et *The Sockeye Salmon.*

ÉTABLISSEMENT D'UN PERSONNEL PERMANENT ET DÉCLIN DE L'INFLUENCE UNIVERSITAIRE

J.P. McMurrich (1926–34)

La présidence de McMurrich (Université de Toronto) fut caractérisée par un changement marqué de la dominance des recherches de l'Office par les universités vers celle de scientifiques engagés par l'État. Ceci se produisit en dépit de la crise économique des années 1930, qui eut pour effet de réduire le budget de l'Office de $400,000 en 1930 à $200,000 en 1933.

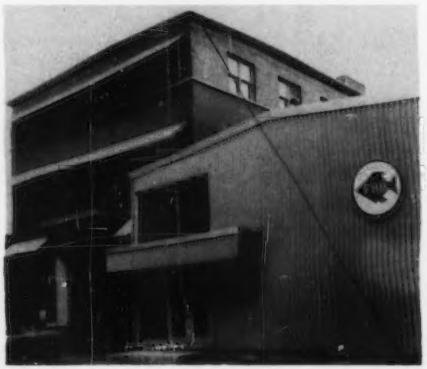
Mais cette réduction des dépenses fut accompagnée d'une qualité des recherches, d'une diversité de l'effort et d'une détermination inconnues jusque là. A la différence des scientifiques universitaires volontaires, le personnel permanent comptait sur l'Office pour la

On retrouve, sur ce vieux cliché (qui date de 1927) des chercheurs de l'Office affectés à la côte ouest, d'anciens directeurs des stations de Nanaïmo et Prince Rupert: (de droite à gauche, assis) D.B. Finn et W.A. Clemens, (debout) R.E. Foerster et H.N. Brocklesby.

poursuite de leur carrière; il était de plus indépendant d'une université en matière de traitements. Ces chercheurs permanents développèrent un type de spécialisation dans leurs recherches, qui devint la marque de l'Office pendant près de trois décennies. Pour la première fois on a vu une attaque frontale de plusieurs problèmes biologiques et océanographiques dont on ignorait tout ou à peu près. On s'est également tourné vers les nombreuses difficultés biochimiques et bactériologiques auxquelles l'industrie de la transformation du poisson avait à faire face. C'est ainsi qu'on se préparait à la recherche beaucoup plus raffinée des années futures.

Il est impossible d'identifier, dans ce bref compte rendu, les nombreux scientifiques qui ont contribué à faire de l'Office un organisme de recherches de premier ordre. Cependant, la poignée de chercheurs formant le personnel permanent de la période de McMurrich méritent une mention spéciale. Leurs réalisations individuelles, leurs qualités de chef et leur détermination ont donné aux travaux de l'Office l'éclat qu'ils ont connu pendant le demi-siècle suivant. On doit mentionner, parmi plusieurs: B. E. Bailey, S. A. Beatty, H. N. Brocklesby, N. M. Carter, W. A. Clemens, D. B. Finn, H. B. Hachey, J. L. Hart, E. Hess, R. A. McKenzie, A. W. H. Needler, A. L. Pritchard, W. E. Ricker, M. W. Smith, W. Templeman, A. L. Tester, J. P. Tully, H. C. White et O. C. Young.

Un scientifique, A. G. Huntsman, a dominé tous les autres durant cette période, et sa brillante intelligence a eu une forte influence sur l'Office au cours de la majeure partie de son histoire. Son rôle actif a débuté avec l'établissement, par l'Office, de la station biologique de la baie Georgienne en 1904 et s'est poursuivi jusqu'au milieu des années 1950. Au cours des dernières années et jusqu'à sa mort en 1973 à l'âge de 89 ans, il passait ses étés à St. Andrews et ne manquait jamais une occasion de discuter avec les scientifiques qu'il rencontrait de ses vues sur la recherche au domaine des pêches. Huntsman a poursuivi des recherches sur pratiquement tous les aspects des sciences aquatiques, a émis des idées pratiques qui étaient des décennies en avant de son temps, fut directeur de deux stations (St. Andrews, 1911–33 et Halifax, 1924–29) et directeur de la publication (1933–49), et a influencé d'innombrables étudiants durant son association de 50 ans avec l'Université de Toronto. Bien que jamais un employé à plein de l'Office, il a joué un rôle de premier plan au moment où l'Office évoluait vers l'établissement d'un personnel permanent.



Le laboratoire d'Halifax, dans le port d'Halifax (N.-É.). Cet établissement fut créé en 1924, comme celui de Prince Rupert, comme station technologique expérimentale.

STABILISATION ET RENOUVEAU D'APRÈS-GUERRE
A.T. Cameron (1934–47)

Cameron (Université du Manitoba) commença son terme de président au plus fort de la crise économique, avec des budgets réduits, et le poursuivit durant les années de guerre avec un personnel sérieusement décimé par les exigences du service militaire et les bas salaires. Son terme s'est terminé peu de temps après la guerre, au moment où une nouvelle génération de scientifiques entraient à l'emploi de l'Office.

Le changement d'appellation en 1937 d'Office de biologie du Canada à Office des recherches sur les pêcheries du Canada marqua le déplacement de l'emphase sur des recherches dirigées par les universités vers des études à orientation gouvernementale, changement qui s'est produit durant la période McMurrich. Il ne se produisit que peu de changements dans la nature des recherches sous l'administration de Cameron. Les études biologiques classiques sur les stocks de poissons de commerce se poursuivirent à un rythme accéléré, et les activités de l'Office prirent beaucoup d'ampleur. En 1936, on inaugurait une station technologique à Grande-Rivière, Québec. L'Office, le seul organisme gouvernemental à employer des océanographes au Canada, créait en 1939 le Comité conjoint sur l'océanographie (devenu plus tard le Comité canadien sur l'océanographie) en collaboration avec le Conseil national de recherches, d'autres organismes gouvernementaux et les universités. On établissait en 1947 des groupes océanographiques à St. Andrews et à Nanaïmo. Une station d'eau douce fut fondée à Winnipeg en 1944, et le quartier général de la recherche biologiques dans les eaux arctiques fut installé à Montréal en 1946. En 1942, on déménageait la station de Prince-Rupert à Vancouver, surtout dans le but de la rapprocher du bureau-chef des sociétés de pêche de la côte ouest.

Cameron fut un président énergique, qui tint la bride serrée aux directeurs et qui réduisit la dominance de longue date de Huntsman sur la marche de l'Office. Il consacra une grande partie de son temps et de son énergie aux affaires de l'Office et mourut éventuellement à son service. Le besoin d'un président à plein temps, engagé par l'État, devenait de plus en plus évident.

Le laboratoire de Vancouver, sur le campus de l'Université de Colombie-Britannique, fut créé en 1942 pour remplacer l'ancienne station expérimentale des pêches du Pacifique qui avait été établie à Prince Rupert en 1924.

PRÉSIDENCE CONJOINTE
G.B. Reed and J.R. Dymond (1947–53)

Dès 1947, les lourdes responsabilités de la présidence nécessitèrent le partage de la tâche entre le président, Reed (Université Queen's) et le vice-président, Dymond (Université de Toronto), le premier concentrant ses efforts sur la recherche tehcnologique, le second sur les études biologiques.

C'est au cours de cette période que des quartiers généraux permanents furent établis à Ottawa. Au cours des années 1940, D. H. Sutherland, un employé du Ministère des Pêcheries qui devint, vers la fin de cette décennie, sous-ministre adjoint, fut chargé de l'administration de l'Office. Toutefois, cet arrangement à temps partiel devint rapidement insuffisant, face aux exigences administratives sans cesse croissantes de l'Office. On a donc formé une unité de commande en 1951 par la mise en disponibilité des membres du personnel A. W. H. Needler (remplacé par la suite par C. J. Kerswill) et O. C. Young, et par l'engagement d'un agent exécutif à plein temps, H. A. Wilson. De plus, W. E. Ricker, après 11 années d'association universitaire, revint à l'Office à titre de premier directeur de la publication à plein temps, attaché aux quartiers généraux.

Cette période fut marquée par un effort accru dans l'évaluation des espèces de poissons de commerce sur les deux côtes, stimulé en partie par la formation en 1949 de la Commission internationale des pêches du Nord-Ouest de l'Atlantique. C'est à cette époque qu'on a commencé à porter une sérieuse attention aux espèces inutilisées, à la physiologie et au comportement des poissons, à leurs parasites et aux méthodes de pêche. On a de plus intensifié les études de qualité et de valeur nutritive des produits de la pêche, de méthodes de traitement améliorées et de sous-produits du poisson. Peu de temps après l'entrée de Terre-Neuve dans la Confédération en 1949, la station biologique de St-Jean a été intégrée dans le sphère atlantique de l'Office, et une sous-station de la station technologique d'Halifax a été créée à St-Jean.

La station biologique de St-Jean (Terre-Neuve) fut incorporée à l'organisation de l'ORP en 1949. Elle est logée dans l'édifice consacré aux recherches sur la pêche qui a été construit en 1940 par le gouvernement provincial.

La présidence Reed-Dymond a eu un caractère peu tracassier, à la différence de celle, plus autoritaire, du régime précédent et du suivant. Ce fut également une période au cours de laquelle les pouvoirs des directeurs de station s'accrurent, et qu'un sentiment d'animosité et de crainte se manifesta chez les directeurs et le personnel, qui voyaient d'un mauvais oeil un contrôle plus serré de la part des quartiers généraux à Ottawa.

CROISSANCE SANS PRÉCÉDENT ET STATURE INTERNATIONALE

J.L. Kask (1953–63)

Avec un budget qui avait passé de un à deux millions de dollars de 1948 à 1953, le temps était mûr pour l'Office d'avoir un président et administrateur-en-chef salarié et à plein temps. Kask, un Canadien possédant de longues années de service au domaine de la recherche et du développement des ressources aquatiques avec des organismes américains et l'Organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, fut choici pour remplir le poste.

Kask s'est vite rendu compte que les directeurs oeuvraient plus ou moins indépendamment les uns des autres, géographiquement isolés. Il s'est donc efforcé de faire de l'Office un organisme national intégré. Il agit rapidement, et, en moins de deux ans, les directeurs des quatre principales stations se sont vus remplacés ou transférés. Du même coup,

le personnel des quartiers généraux passait de 4 à 12. Par ailleurs, croyant fermement en l'efficacité d'un personnel limité, Kask n'avait pas dépassé 18 employés à la fin de son régime de 10 ans. Il décréta un terme de cinq ans pour les membres de l'Office qui, bien souvent, avaient jusqu'ici servi indéfiniment. Il forma des comités consultatifs régionaux qui différaient de leurs prédécesseurs en ceci que leur principale tâche était d'évaluer les programmes plutôt que de s'occuper des détails administratifs.

Cette période fut le témoin de plusieurs changements majeurs dans les politiques de l'Office. Les stations technologiques élargirent leur domaine, jusqu'ici limité aux produits de la pêche et à leur transformation, et elles envahirent le champs des recherches physiologiques, biochimiques et bactériologiques sur des animaux vivants. Cette tendance s'est poursuivie, avec des résultats impressionnants, sous le régime du président suivant. On a centralisé les études sur les mammifères marins à la nouvelle station de biologie arctique à Sainte-Anne-de-Bellevue, Québec, et les recherches en eau douce furent déplacées de Winnipeg à London, Ontario, à cause de l'importance des Grands lacs dans la production candienne en eau douce et de la menace que représentait la lamproie marine. Entre temps, l'océanographie physique, prérogative exclusive de l'Office pendant plus d'un demi-siècle, fut transmise en grande partie à un autre Ministère, afin d'éviter, dans les termes mêmes de Kask "que la queue océanographique ne remue le chien des pêches."

La station biologique de l'Arctique est située à Ste-Anne-de-Bellevue (Québec) depuis 1955. Elle étudie les ressources de pêche de l'Arctique canadien.

La décennie de Kask a vu s'accroître de façon significative les activités des commissions internationales des pêches déjà établies et d'un intérêt direct pour le Canada, telles celles traitant des pêches dans le nord-ouest de l'Atlantique, des baleines et des phoques à fourrure. De plus, le Canada ratifia la Commission internationale des pêches du Pacifique Nord et la Commission des pêcheries des Grands lacs. L'Office était le seul à posséder des renseignements sur les stocks impliqués, et le personnel de l'Office a déployé ses efforts en vue de fournir renseignements et conseils aux commissaires canadiens. Ces contingences internationales ont abouti à l'expansion des programmes et stimulé une recherche nouvelle et imaginative.

On dégage un narval qui s'était pris dans un filet (baie Koluktoo, nord de l'île de Baffin).

Au cours de cette même période, les activités de la Direction de l'expansion de la pisciculture du ministère des Pêcheries prirent rapidement de l'ampleur en rapport avec l'amélioration des cours d'eau et les aspects halieutiques de développements industriels majeurs. De pair avec l'augmentation du personnel technique, y compris ingénieurs et biologistes, cette Direction entreprit des recherches semblables à plusieurs projets traditionnellement la responsabilité des scientifiques de l'Office. Il devint de plus en plus difficile de définir clairement les responsabilités des deux groupes, et on n'était pas toujours d'accord. De n'avoir pu grouper sous un même Office la recherche et le développement a été un rude désappointement pour Kask.

Kask s'est révélé un administrateur énergique et compétent, et, tenant compte du fait que, sous son régime, le personnel de l'Office a plus que doublé, pour atteindre 800, cette décennie a été l'une des plus remarquables de toute l'histoire de l'Office. Le haut moral et la productivité des scientifiques donnèrent à la recherche aquatique canadienne une stature enviée du monde entier, position qu'elle maintient depuis.

PRÉSIDENT INTERIMAIRE
W.E. Ricker (1963–64)

Il n'y avait à l'horizon aucun candidat pour remplir le poste de septième président de l'Office, et Ricker, scientifique-en-chef de l'Office qui avait déjà occupé plusieurs postes de commande auprès de l'Office, consenti à agir comme président jusqu'à ce qu'on lui ait trouvé un successeur. Il s'est acquitté avec compétence de cette charge au cours de l'année qu'a duré ce régime interimaire.

Ricker, qui prend sa retraite l'année du 75e anniversaire de l'Office, est un scientifique remarquable, respecté de ses collègues du monde entier. On l'a surnommé "l'homme de toutes les saison" de l'Office, car il a occupé avec compétence tous les hauts postes au sein de l'Office. Sa souplesse scientifique ne se compare qu'avec celle de Huntsman. Ses principales contributions ont porté sur la dynamique des populations de poissons et sur la biologie du saumon du Pacifique, mais il a aussi fait des travaux importants aux domaines de l'entomologie aquatique, de la théorie de la circulation dans les lacs, des peuplements de poissons et du développement des publications scientifiques. D'innombrables scientifiques ont tiré profit de son inspiration, et on le consulte de par le monde entier. Probablement plus que tout autre scientifique, il a été responsable de l'amélioration des voies de communication, au domaine des sciences aquatiques, entre l'URSS et les pays occidentaux, et ceci par sa connaissance de la langue russe, par des accords sur l'échange de publications et par ses engagements avec plusieurs commissions et agences internationales.

INFLUENCE ACCRUE DES UNIVERSITÉS
F.R. Hayes (1964–69)

Deux changements majeurs caractérisent la présidence de Hayes (Universités Dalhousie). L'un a été un fort stimulus aux universités de se mêler aux activités de l'Office. A cette fin, Hayes institua un programme d'octrois destinés à créer dans les universités canadiennes des centres de développement des sciences aquatiques, encouragé les universités à utiliser les installations de l'Office, attribué des bourses d'études postgraduées et postdoctorales aux stations de l'Office et encouragé les scientifiques de l'Office à accepter des positions honorifiques dans les universités. Durant cette période, l'Office favorisa l'établissement du Laboratoire maritime Huntsman à St. Andrews en 1970, pris en charge conjointement par l'Office et un consortium d'universités de l'est du Canada. Les universités ne jouissaient d'une telle proéminence dans les affaires de l'Office depuis l'époque de Knight et de McMurrich.

L'autre changement de politique, pas tout à fait indépendant du précédent, fut une influence accrue des membres de l'Office. A la

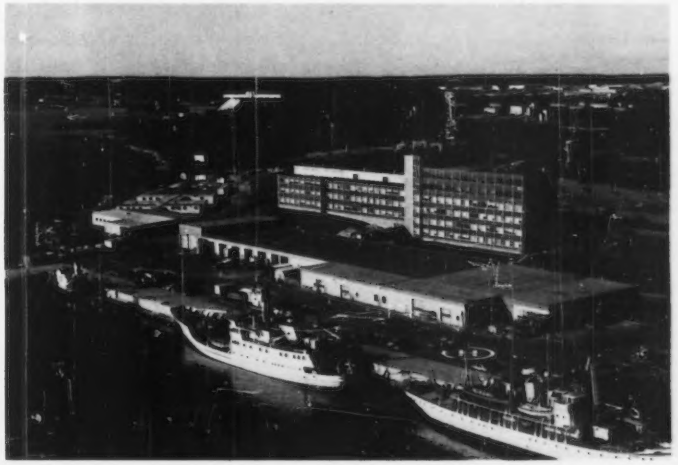
Le laboratoire de biolimnologie des Grands lacs, à Burlington (Ont.), occupe une partie du complexe du Centre canadien des eaux intérieures.

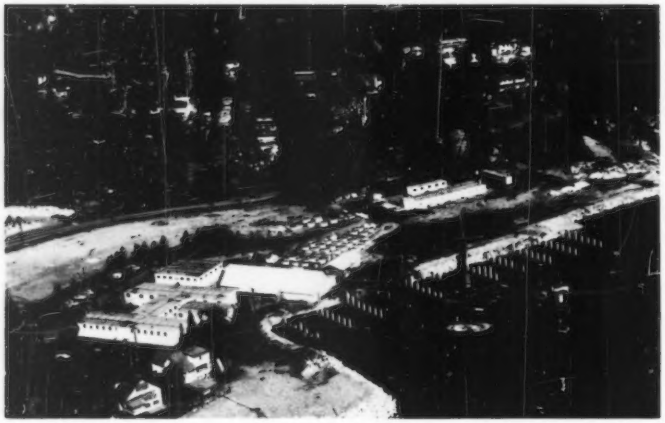
différence de Kask, qui permettait à son personnel de dominer les réunions de l'Office, Hayes tint la plupart des réunions in camera, le personnel n'y participant que sur demande.

Une conscience accrue de la pollution de l'eau et de l'eutrophication des lacs, et un intérêt naissant vis-à-vis de l'amélioration de la ressource et de l'aquiculture eurent un effet profond sur les recherches de l'Office au cours de cette période. Ces nouvelles priorités ont abouti à une diversité sans précédent de la recherche et à un nouveau déplacement des études biologiques classiques vers l'expérimentation et l'étude de l'écosystème comme méthode d'attaque des problèmes de la vie aquatique. La poussée s'est faite en direction d'études de la productivité, des effets des métaux lourds et des pesticides organochlorés sur les organismes aquatiques, des maladies des poissons et du rôle des hormones dans la physiologie des poissons. Ces études s'accompagnèrent du développement d'installations hydrauliques très sophistiquées dans les laboratoires. Parallèlement à ces développements, la biologie descriptive et les recensements, composants majeurs des efforts de l'Office depuis le début, virent leur importance diminuer, bien que l'output dans ce domaine n'ait pas ralenti, par suite de l'utilisation accrue d'ordinateurs.

C'est au cours de cette période qu'on a vu pratiquement disparaître la distinction traditionnelle entre les laboratoires de biologie et de technologie, la plupart des laboratoires optant pour une recherche multidisciplinaire. Ceci est apparu clairement dans l'établissement de l'Institut des eaux douces, multidisciplinaire, sur le campus de l'Université du Manitoba en 1966. En même temps avait lieu la fermeture de la station de London et l'établissement, peu après, du premier laboratoire de l'Office à proximité des Grands lacs, à Burlington, Ont., une sous-station de l'Institut. Cette tendance multidisciplinaire fut également évidente, bien que moins prononcée, lors de la planification du Laboratoire d'écologie marine à l'Institut Bedford, à Dartmouth, N.-E. (1968) et de l'Institut de l'environnement du Pacifique à Vancouver-Ouest, C.-B. (inauguré en 1970), le premier orientant ses efforts vers des études de productivité marine, le second sur les moyens de combattre la pollution.

Le laboratoire d'écologie marine occupe une partie de l'édifice principal de l'institut Bedford de Dartmouth (N.-É.). Au second plan, à gauche, le laboratoire d'ichtyologie et les unités mobiles du LEM.





Situé à Vancouver Ouest (C.-B.), l'institut de l'environnement du Pacifique est logé dans des bâtiments temporaires en attendant la construction d'un édifice permanent. La jetée et le quai flottant ont été achevés en septembre 1972.

Durant cette période, les politiques gouvernementales ont voulu que l'Office perde son statut d'employeur indépendant, qui, de l'avis de plusieurs, avait contribué pour beaucoup au recrutement de scientifiques de haut calibre. Hayes, les membres de l'Office et les directeurs se sont fortement objectés à cette mesure, mais en vain. En même temps, la situation financière de l'État et un public qui exigeait des recherches sociologiques et économiques plutôt que dans le domaine des sciences naturelles ont causé un arrêt presque complet de l'expansion de l'Office. Toute une série de changements administratifs au gouvernement a commencé par la fusion du Ministère des pêches et du Service des forêts, accompagnée d'une orientation des politiques vers des programmes prenant forme de "missions." Ce fut une période troublante pour l'Office, avec changements additionnels en perspective, mais Hayes, avec l'aide efficace du vice-président, W. R. Martin, qui remplit ce poste durant quatre régimes, a quitté la présidence sans que la qualité des recherches de l'Office ne fusse diminuée.

CHANGEMENT FONCTIONNEL À L'OFFICE

J.R. Weir (1969–)

Weir assuma la présidence après une carrière distinguée en agriculture qui l'a conduit à la position de doyen de cette faculté à l'Université du Manitoba. Son premier contact important avec le Gouvernement fut comme membre de la Commission royale d'enquête sur l'organisation gouvernementale (Commission Glassco) et plus tard comme directeur du Secrétariat des sciences au Conseil privé. La nomination de Weir au poste de président accompagna son accession à la fonction de conseiller spécial auprès du Ministre sur les ressources renouvelables, signe d'un nouveau mouvement du pendule, de l'influence des universités vers celle de l'État. En 1971, il devint sous-ministre adjoint, Service des pêches, dans le nouveau ministère de l'Environnement, tout en conservant son titre de président de l'Office. Il avait la même responsabilité globale des activités fédérales en matière de pêches que Prince, le premier président, pendant la première décennie de l'Office.

Des chercheurs attachés au développement de l'aquaculture ont fait des études approfondies sur la possibilité d'élever des truites arc-en-ciel dans les cuvettes des prairies.

De 1969 à 1972, le schème de recherches de l'Office établi par Hayes s'est poursuivi, mais avec une diversification accrue des efforts vers une attaque intégrée de tous les composants de la vie aquatique au Canada et vers la reconnaissance du fait que le Canada, qui possède des côtes plus étendues que tout autre pays, partage également avec d'autres pays les mers du monde. Ceci a d'abord abouti à une intensification de l'effort en vue de grouper la recherche, le développement et la gestion, à une régionalisation de l'administration de la recherche par la nomination de coordinateurs sur les côtes de l'Atlantique et du Pacifique et enfin à l'engagement de socio-économistes. Cette dernière mesure entraîna la participation des scientifiques de l'Office à une gamme beaucoup plus étendue de travaux sur les pêches à l'échelle internationale, après que le Canada fusse devenu membre de deux commissions internationales du thon et du Conseil international pour l'exploration de la mer.

Les changements se poursuivirent. A la veille de son 75e anniversaire, le 1er janvier 1973, l'Office devint un organisme consultatif, et ses stations de recherches furent intégrées dans le Service des pêches et des sciences de la mer du ministère de l'Environnement. L'Office a maintenant comme rôle l'évaluation de tous les programmes de recherches et de développement entrepris par l'État au domaine des pêches et des sciences marines. Weir, qui continue dans sa fonction de président, envisage avec enthousiasme ce nouveau défi. Il voit l'Office entreprendre un "vigoureux programme d'analyse objective de la recherche effectuée par le Service tout entier, dégagé de la routine administrative que nécessite la marche des laboratoires."

EPILOGUE

A l'heure où l'Office commence le dernier quart de son premier siècle, d'aucuns le considèrent aussi vital que jamais à la qualité de la recherche aquatique au Canada. D'autres voient l'avenir avec moins d'optimisme et se demandent si une science bien équilibrée peut s'accomoder des exigences complexes de la gestion moderne des pêches sans la présence d'un tampon fourni par le concept originel de l'Office sur la gestion de la recherche. Cependant, personne ne met en doute les réalisations monumentales de l'Office au cours des 75 années de son existence.

Cette brochure a été rédigée par J. C. Stevenson, aidé des conseils de nombreuses personnes, et est une production de bureau du Directeur de la Publication.

Rédacteurs de l'Office

E. E. Prince	1901–1918
J. P. McMurrich	1918–1924
A. Willey	1924–1926
A. H. Leim	1926–1929
A. G. Huntsman	1929–1948*
W. E. Ricker	1950–1962
J. C. Stevenson	1962–

*Le président et le vice-président ont aussi agi à titre de rédacteurs de 1948 à 1950

Certains des anciens directeurs de la station biologique de St-Andrews: (gauche à droite) A.W.H. Needler, A.H. Leim, A.G. Huntsman et J.L. Hart.

PRINCIPAUX ÉTABLISSEMENTS DE L'OFFICE DES RECHERCHES SUR LES PÊCHERIES ET LEURS DIRECTEURS

Anciens et actuels (y compris les conservateurs, les chefs de programmes et les principaux suppléants.)
Les noms des établissements sont ceux de 1972, avec le nom original au-dessous.

Station de biologie marine (mobile) 1899–1907

J. Stafford

Station de biologie de la baie Georgienne 1904–1913

B. A. Bensley
E. M. Walker
J. W. Mavor

Station de biologie, St. Andrews (Nouveau-Brunswick)

Station de biologie de l'Atlantique (St. Andrews)

D. P. Penhallow
A. G. Huntsman
A. H. Leim
A. W. H. Needler
J. L. Hart
J. M. Anderson
F. D. McCracken
R. O. Brinkhurst

Station de biologie, Nanaïmo (Colombie-Britannique)

Station de biologie du Pacifique (Nanaïmo)

G. W. Taylor
C. McL. Fraser
W. A. Clemens
R. E. Foerster
J. L. Hart
A. W. H. Needler
P. A. Larkin
K. R. Allen
K. S. Ketchen
W. E. Johnson

Laboratoire de Vancouver, Vancouver (Colombie-Britannique)

Station expérimentale des pêches (Pacifique), Prince Rupert

W. A. Clemens
D. B. Finn
H. N. Brocklesby
N. M. Carter
H. L. A. Tarr
N. Tomlinson
W. E. Razzell

Laboratoire d'Halifax, Halifax (Nouvelle-Écosse)

Station expérimentale des pêches (Atlantique), Halifax

A. G. Huntsman
A. H. Leim
D. B. Finn
A. Labrie
S. A. Beatty
H. Fougère
D. R. Idler
J. E. Stewart
E. G. Bligh

Station expérimentale des pêches de la Gaspésie, Grande-Rivière

A. Labrie
A. Nadeau
H. Fougère
P. Dussault
F. W. VanKlaveren
R. Legendre

Institut des eaux douces, Winnipeg (Manitoba)

Station centrale de recherches sur les pêches, Winnipeg

K. H. Doan
W. A. Kennedy
W. E. Johnson
G. H. Lawler

Unité technologique, London

L. C. Dugal

Unité technologique, St-Jean (Terre-Neuve)

M. A. Foley
W. A. MacCallum
D. H. Shaw

Station de biologie, St-Jean (Terre-Neuve)

Station de biologie de Terre-Neuve, St-Jean (Terre-Neuve)

W. Templeman
A. M. Fleming
A. W. May

Station de biologie de l'Arctique, Ste-Anne-de-Bellevue (Québec)

Unité de l'Arctique (Montréal)

H. D. Fisher
J. G. Hunter
C. J. Kerswill
A. W. Mansfield

Laboratoire d'écologie marine, Dartmouth (Nouvelle-Écosse)

Groupe océanographique de l'Atlantique

H. B. Hachey
N. J. Campbell
L. M. Dickie

Institut de l'environnement du Pacifique, Vancouver-Ouest (Colombie-Britannique)

Groupe océanographique du Pacifique, Nanaïmo

J. P. Tully
W. E. Johnson
M. Waldichuk

Laboratoire de biolimnologie des Grands lacs, Burlington (Ontario)

M. G. Johnson

Membres de l'Office et des Organismes qui l'ont précédé.

L. W. Bailey	1898–1923
A. B. Macallum	1898–1919
C. V. A. Huard	1898–1928
A. P. Knight	1898–1926
A. H. MacKay	1898–1926
E. W. McBride	1898–1909
D. P. Penhallow	1898–1910
E. E. Prince	1898–1936
R. R. Wright	1901–1912
A. Willey	1910–1914
J. P. McMurrich	1912–1938
A. H. R. Buller	1914–1923
J. G. Adami	1915–1919
R. F. Ruttan	1920–1926
W. T. MacClement	1920–1937
C. J. Connolly	1923–1930
P. Cox	1923–1935
A. H. Whitman	1923–1941
J. Dybhavn	1923–1943
C. H. O'Donoghue	1924–1927
A. H. Hutchinson	1924–1942
J. N. Gowanlock	1927–1929
Marie-Victorin	1928–1936
W. P. Thompson	1928–1937
A. T. Cameron	1928–1947
R. C. Wallace	1929–1933
A. Vachon	1929–1940
H. G. Perry	1929–1942
J. A. Rodd	1929–1947
A. F. Chaisson	1930–1935
R. J. Bean	1930–1937
D. L. Thomson	1933–1953
R. R. Payne	1938–1939
B. McInerney	1938–1948
G. Préfontaine	1938–1953
C. W. Argue	1938–1965
G. B. Reed	1938–1955
J. R. Dymond	1938–1958
R. E. Walker	1939–1958
J-L. Tremblay	1940–1949
O. F. McKenzie	1941–1955
S. Bates	1943–1945
W. J. H. Deane	1943–1947
W. A. Clemens	1943–1956
J. H. L. Johnstone	1946–1955
K. F. Harding	1947–1956
I. M. Fraser	1948–1956
J. H. MacKichan	1948–1956
A. L. Pritchard	1949–1963
P.-E. Gagnon	1951–1960
J. L. Kask	1953–1963
R. Gushue	1954–1958
T. W. M. Cameron	1954–1963
L. Piché	1954–1961
D. B. DeLury	1956–1965
C. J. Morrow	1956–1960
F. R. Hayes	1956–1969
W. L. Williamson	1956–1968
R. B. Miller	1957–1959
C. E. Desourdy	1957–1962
L. R. Omstead	1957–1962
E. S. Pretious	1957–1962
I. McT. Cowan	1956–1965
M. K. Eriksen	1958–1967
D. S. Rawson	1958–1961
D. F. Miller	1959–1963
A. H. Monroe	1959–1963
J. M. R. Beveridge	1959–1968
Y. Desmarais	1962–1963
S. Sinclair	1962–1976*
R. G. Smith	1962–1966
W. E. Ricker	1963–1964
G. LeBlanc	1963–1967
E. Pagé	1964–
G. L. Pickard	1963–1972
M. McLean	1964–1968
R. L. Payne	1964–1968
H. A. Russell	1964–1967
G. Filteau	1964–1973*
O. F. Denstedt	1964–1968
W. M. Sprules	1964–1969
H. Favre	1964–1974*
F. E. J. Fry	1965–1969
L. E. Marion	1966–1971
W. S. Hoar	1966–1971
M. O. Morgan	1966–1971
R. D. Connor	1967–1976*
D. F. Corney	1967–1971
B. Blais	1968–1972
T. P. Pallant	1968–1972
C. C. Pratt	1968–1972
R. H. Common	1969–1973*
E. S. Deevey	1969–1971
E. L. Harrison	1969–1973*
J. B. Morrow	1969–1973*
L. H. Omstead, Jr.	1969–1973*
J. R. Weir	1969–
D. A. Chant	1970–1974*
R. R. Logie	1970–1974*
A. W. H. Needler	1972–1976*
P. A. Larkin	1972–1976*
P. C. Trussell	1972–1976*
D. R. Idler	1972–1977*
K. Ronald	1973–1977*
P. Russell	1973–1977*
R. Pierce	1973–1977*

*Le mandat prend fin dans l'année indiquée

FISHERIES RESEARCH BOARD OF CANADA 1898 TO 1973

Environment Canada Environnement Canada

FISHERIES RESEARCH BOARD OF CANADA 1898 TO 1973

Miscellaneous Special Publication No. 20
Ottawa, 1973
Environment Canada Environnement Canada

© Information Canada
Catalogue No. Fs 4-3I/20

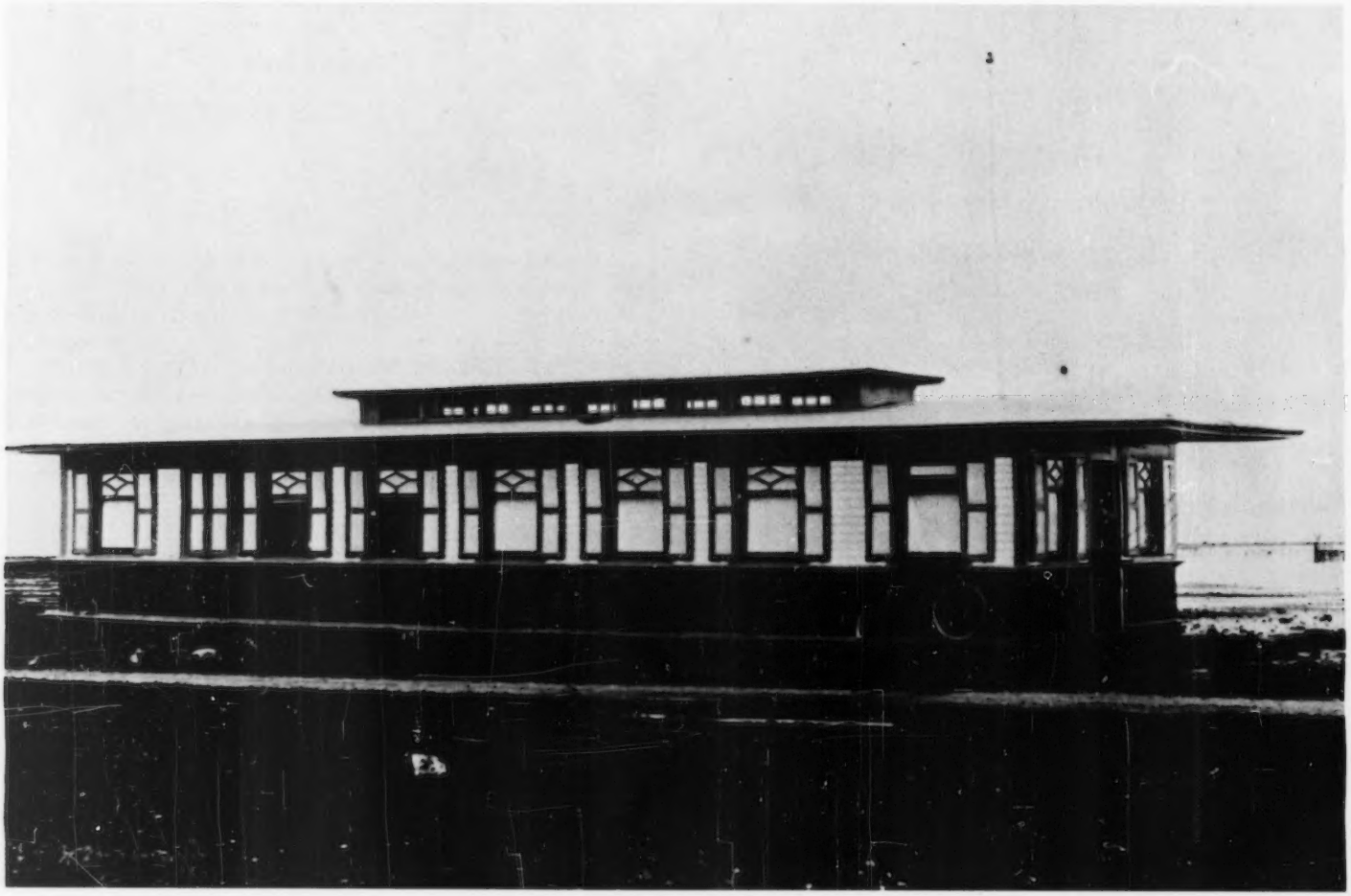
Architect's sketch of the new Freshwater Institute building on the University of Manitoba campus. It was occupied early in 1973, and is shared by several services of the Department of the Environment.

FOREWORD

It seemed appropriate on the occasion of the 75th Anniversary of the Fisheries Research Board of Canada to produce a brochure summarizing the highlights of events and accomplishments during the Board's first 75 years. It is timely in that it reviews a number of turning points in the life of the Board, culminating in the new advisory role assumed in 1973. For convenience, it is presented chronologically by periods corresponding with the regime of each chairman. I believe it to be of great credit to the Board and worthy of wide distribution through the mailing list for Board publications and to all those interested in Canadian fisheries and aquatic science.

As background for preparations of the brochure and the proposed history of the Board, Dr. J. C. Stevenson made a series of taped interviews with many senior Board people. This, together with his own long and intimate association as Editor of Board publications, has placed him in an ideal position to write and publish this short history. On behalf of the Board, I wish to express my appreciation to Dr. Stevenson and his various associates for the thorough and authoritative effort involved in producing this document.

J.R. Weir
Chairman



THE FIRST SEVENTY-FIVE YEARS

A résumé of the history of the Fisheries Research Board of Canada from 1898 to 1973

In 1973 the Fisheries Research Board of Canada celebrates its 75th anniversary.

From a small beginning as a movable floating laboratory on the Atlantic coast, it became the largest aquatic research organization in Canada and one of the most prestigious in the world. During three-quarters of a century virtually every Canadian involved in aquatic research and development activities became closely associated with the Board as a member, employee, administrator, author or referee of its publications, or grant recipient. The Board concept of conducting research has proven successful, and it has spread to other Canadian government institutions and other countries.

This brochure is a brief review of people, events, and major scientific developments associated with the Board during its nine chairmanships. The Board's accomplishments cover every area of aquatic science and are too numerous to review in this short account. They range from the broad achievements of unravelling the life histories of Canada's aquatic fauna and elucidating the complex circulation patterns of the lakes and oceans in which these animals live to specific successes such as the development of rainbow trout farming in prairie 'pothole' lakes and refrigerated seawater storage for fish products. A book on the history of the Board is in preparation and will be published next year.

The Marine Biological Station, Canada's first fisheries research facility. This wooden building, 50 by 15 ft., was built in 1899 to be loaded on a 60 by 20 ft. scow for relocation at several places, where it was landed above high water. The Station was located at St. Andrews, N.B. in 1899–1900; then at Canso, N.S., 1901–02; at Malpeque, P.E.I., 1903–4; and at Gaspé, Que., 1905–06.

THE BEGINNING OF THE BOARD

The key figure in creating the Board was a Scotsman, E. E. Prince, appointed in 1893 as Commissioner and General Inspector of Fisheries for Canada. He quickly became aware of the lack of knowledge of Canada's aquatic resources, rumors of depletion of certain stocks, and the concern of many Canadian scientists who had to leave their country to study aquatic resources in foreign waters. In his report for 1893, Prince wrote "... professors in our universities, as well as practical fishing authorities, have given strong expression to views in favour of a biological station for Canada, on the lines of such institutions in other countries."

In 1897 the British Association for the Advancement of Science met in Toronto and sponsored a Canadian Committee, composed of representatives of Canadian universities and scientific organizations, to advance the need for a marine station on the Atlantic coast. The Royal Society of Canada also played an active role in pressing the government to take action.

Prince was the chairman of the Committee, and on April 20, 1898, the Committee presented a 'memorial' to the Minister requesting establishment of a marine station on the Atlantic coast. Among the items in the memorial was one stating "that while the station remain a government institution, the administration be vested in a special Board consisting of one or more representatives from the Department of Marine and Fisheries and one representative from each of the universities in support of this petition." The proposal was accepted by Parliament on June 10, 1898, and the Minister appointed Prince to represent the Department on the special Board, called the Board of Management of the Marine Biological Station of Canada. Prince became its first chairman.

Thus began the Board concept of managing government research. The Board of Management became, by Act of Parliament, the Biological Board of Canada in 1912 and the Fisheries Research Board of Canada in 1937. In the meantime, the idea spread and formed the basis for the National Research Council of Canada in 1917 and the Defence Research Board in 1947. Time has shown the capacity of this system of research administration to nurture sound science through the counsel of scientists' peers and to allow recruitment and advancement of the best scientists with minimum bureaucratic procedures.

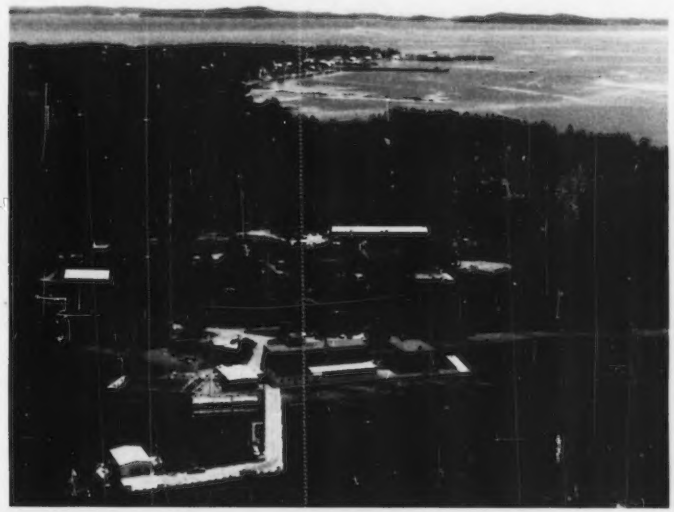
In the entrance to the new George W. Taylor wing of the Pacific Biological Station, Nanaimo, hangs a portrait of its first Director. Pieces of historic scientific apparatus include the Rev. Mr. Taylor's microscope, built about 1830.

THE FIRST QUARTER CENTURY

E.E. Prince (1898–1921)

Prince lost no time in establishing a marine research station, which operated as a floating laboratory successively at four temporary locations on the Atlantic coast from 1899 to 1907. In 1908 permanent marine stations were opened at St. Andrews, N.B., and at Nanaimo, B.C., and pioneering freshwater studies were carried out in Georgian Bay from 1901 to 1913.

Biological Station, St. Andrews, N.B., the Board's first permanent establishment. The town and Passamaquoddy Bay lie in the background.



The Pacific Biological Station, Nanaimo, B.C. The recently completed Taylor Wing, standing partly in front of the main building which dates from 1949, is shown in this aerial view of the station complex. The research vessel G.B. Reed *is in the center foreground. The* A.P. Knight, *barge* Velella, *and* Caligus *are also alongside.*

Prince was chairman for almost one-third of the Board's history and the Board's accomplishments in this period were impressive. Studies by Canadian university scientists who were instrumental in the Board's formation significantly advanced our knowledge of the life histories and distributions of the main commercial fish species. Great strides were also made in identification of aquatic invertebrates, and there were beginnings on understanding the physical and chemical environments in which marine organisms live. Recognizing that research is not complete until the findings are published, Prince initiated a scientific journal in 1901 which has become one of the world's largest and most respected primary aquatic journals – the ***Journal of the Fisheries Research Board of Canada.***

The long history of publication by Board Scientists is illustrated by the first issue of "Contributions", dated 1901, to the current issue of the Journal of the Fisheries Research Board of Canada. *The bound volumes contain all issues published under earlier names; the current series runs from Vol. 4, 1938, to the present Vol. 30.*

Conscious of the domination of research by academics, Prince became sensitive to the need for practical studies to benefit the fishing industry and to assist the government in managing the fisheries. He therefore encouraged practical studies and developed a flair for presenting scientific knowledge in a popular style. Debate on the practicality of the Board's research was to continue throughout the Board's history. In 1918 it led to a proposal for amalgamation of the Board with the Department, and although the Bill passed the House of Commons, it was blocked in the Senate through the influence of Board Member A. B. Macallum, who at the time was the first president of the National Research Council.

In the first decade of the century, Prince, as Commissioner of Fisheries, became increasingly involved in administrative matters, including the work of various newly established international fisheries commissions with the United States. Reorganization of the Department in 1909 permitted him to devote most of his time to scientific pursuits and he remained as chairman until 1921 and as a Board member until his death in 1936.

At the beginning of his chairmanship, Prince stated that the Board's primary objectives would be to increase existing knowledge of Atlantic fishes and other organisms and to give special attention to "the interests of the fishing population resident along our shores." His accomplishments far exceeded his initial hopes, with the spread of the Board's activities from the Atlantic to the Pacific Ocean.

Important in management of fish resources, fish counting fences provide data used to estimate population sizes. This fence has been used for counting migrant salmon on the Northwest Miramichi River since 1950.

ENLARGEMENT OF PERSPECTIVE WITH INITIATION OF TECHNOLOGICAL RESEARCH

A.P. Knight (1921–25)

Knight (Queen's University) was one of the original Board members in 1898, an active researcher, and a dominant figure throughout Prince's long chairmanship. At the beginning of his chairmanship, one of the shortest in the Board's history, Knight expressed determination to orient the Board towards more practical studies. His personal research covered many such fields, ranging from the effect of sawmill pollution on fish in the early years of the century to lobster studies that led to enactment of a government grading system during his regime. But Knight's greatest accomplishment was probably the establishment of technological stations at Halifax, N.S., and Prince Rupert, B. C., to study the biochemical and bacteriological problems associated with the processing of fish. During this period, industry representatives were for the first time appointed as Board members.

FRB Bulletins from the series that now number close to 190 titles.

Although maintaining the system of volunteer university investigators, Knight began a permanent Board staff and encouraged the initiative of station directors in proposing research programs. The first permanent employees were A. H. Leim at St. Andrews, who made major contributions on the biology of shad, fisheries technology, and fish taxonomy, and R. E. Foerster, at Nanaimo, who began the first intensive studies on the life history, propagation, and ecology of Pacific salmon – studies that continued for 40 years and made him a foremost international authority on this important group of commercial fishes. Much of their life work is contained in two significant monographs published as Bulletins of the Board in the 1960s – *Fishes of the Atlantic Coast of Canada* and *The Sockeye Salmon.*

ESTABLISHMENT OF PERMANENT STAFF AND DECREASE IN UNIVERSITY INFLUENCE

J.P. McMurrich (1926–34)

The chairmanship of McMurrich (University of Toronto) marked a clear shift from university dominance of Board research to that of government-employed scientists. This was accomplished in spite of the economic depression of the 1930s, which resulted in the Board's budget being reduced from $400,000 in 1930 to less than $200,000 in 1933.

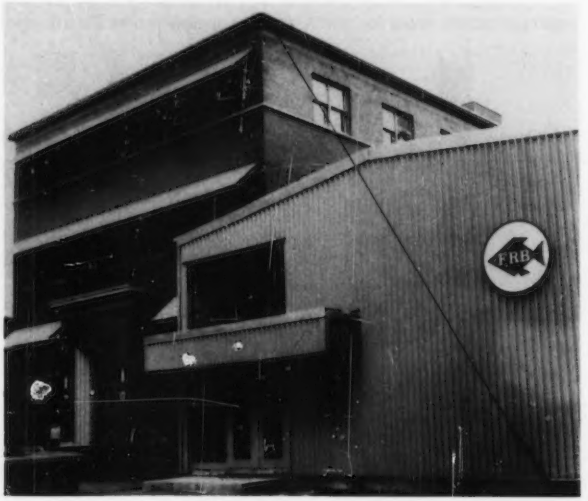
But retrenchment gave way to a quality of research, a diversity of effort, and a sense of purpose not known before. Unlike the volunteer university scientists, the permanent staff looked to the Board for their future careers; they were not tied to a university that provided their salaries. Hence they developed a type of specialization in research that characterized the Board for almost three decades. They made the first frontal attack on many urgent biological and oceanographic problems about which knowledge was scarce or nonexistent, and they grappled seriously with the numerous biochemical and bacteriological difficulties involved in processing fish products. The scene was set for the much more sophisticated research of the future.

Former directors of the Nanaimo and Prince Rupert stations included in this old snapshot (1927) of the Board's investigators on the west coast are (from right, sitting) Drs. D.B. Finn and W.A. Clemens, (standing) Drs. R.E. Foerster and H.N. Brocklesby.

In this short account it is not possible to identify the numerous scientists who made the Board a major scientific institution. However, the handful of scientists recruited as permanent employees in the McMurrich period deserve special mention. Their individual accomplishments, leadership, and dedication sparked the Board's productivity of the following half century. Among them were B. E. Bailey, S. A. Beatty, H. N. Brocklesby, N. M. Carter, W. A. Clemens, D. B. Finn, H. B. Hachey, J. L. Hart, E. Hess, R. A. McKenzie, A. W. H. Needler, A. L. Pritchard, W. E. Ricker, M. W. Smith, W. Templeman, A. L. Tester, J. P. Tully, H. C. White, and O. C. Young.

One scientist, A. G. Huntsman, towered above all others in this period, and indeed his brilliant mind was a major force throughout most of the Board's history. His active association with the Board started with the Georgian Bay Biological Station in 1904 and continued into the mid 1950s. In recent years, until his death in 1973 at the age of 89, he spent his summers in St. Andrews taking every opportunity to discuss with scientists his views on fisheries research. Huntsman investigated virtually every area of aquatic science, had practical ideas that were decades ahead of his time, was director of two stations (St. Andrews, 1911-33, and Halifax, 1924-29) and Editor of the Board's publications (1933-49), and influenced countless students during his 50 years' association with the University of Toronto. Although never employed full-time by the Board, he was the significant link in this period of the Board's transition to a permanent staff.

Halifax Laboratory, on Halifax Harbour, N.S. This establishment was started in 1924, with that at Prince Rupert, as technological experimental stations.



STABILIZATION AND POSTWAR REVITALIZATION
A.T. Cameron (1934–47)

Cameron (University of Manitoba) began his chairmanship in the depth of the depression with reduced budgets, and it continued through the war years when staff was seriously depleted by military recruitment and low salaries. His leadership ended shortly after the war as a new generation of scientists entered the Board's employ.

The change in the Board's name in 1937 from the Biological Board of Canada to the Fisheries Research Board of Canada signified the shift in emphasis from university-directed research to government-oriented studies that had occurred during the McMurrich period. Little change took place in the nature of the research under Cameron. Classical biological studies on the commercial fish stocks continued at an accelerated pace, and the scope of the Board's activities broadened greatly. In 1936 a technological station was opened at Grande-Rivière, Quebec. The Board, the only government employer of oceanographers in Canada, initiated the advisory Joint Committee on Oceanography (later the Canadian Committee on Oceanography) in 1939 along with the National Research Council and other government departments and universities. Oceanographic Groups were established at St. Andrews and Nanaimo in 1947. In 1944, a freshwater station was established in Winnipeg, and a headquarters for biological research in the Arctic was set up in Montreal in 1946. In 1942 the Prince Rupert station was moved to Vancouver, mainly to be closer to the head offices of the west coast fishing companies.

Cameron was a forceful chairman who kept a tight rein on the directors, and reduced Huntsman's long dominance in Board affairs. He devoted a large part of his time and energy to Board business and eventually died in its service. It was becoming clear that there was need for a full-time, government-employed chairman.

The Vancouver Laboratory on the University of British Columbia campus was located in Vancouver in 1942 as a continuation of the former Pacific Fisheries Experimental Station, established at Prince Rupert in 1924.

THE JOINT CHAIRMANSHIP
G.B. Reed and J.R. Dymond (1947–53)

By 1947 the onerous responsibility of the chairmanship led to the sharing of the work between the chairman, Reed (Queen's University), and the vice-chairman, Dymond (University of Toronto), with the former concentrating on technological research and the latter on biological studies.

This period saw the establishment of a permanent Ottawa headquarters. During the 1940s the Board's administration was carried out by D. H. Sutherland, an employee of the Department of Fisheries who was Assistant Deputy Minister in the latter part of the decade, but this part-time arrangement became inadequate to cope with the rapidly growing administrative requirements of the Board. Hence a headquarters unit was established in 1951 through the secondment of staff members A. W. H. Needler (later replaced by C. J. Kerswill) and O. C. Young, and the employment of a full-time executive assistant, H. A. Wilson. Also, W. E. Ricker after 11 years of university association rejoined the Board as its first full-time editor, attached to the headquarters staff.

This period was marked by increased effort on assessment of commercial fish species on both coasts, stimulated in part by the formation in 1949 of the International Commission for the Northwest Atlantic Fisheries. It was at this time that the first serious attention was given to unutilized species, fish physiology and behavior, fish parasites, and fishing methods. Increased study was undertaken on quality and nutritive value of fish products, improved processing methods, and fish by-products. Shortly after Newfoundland entered Confederation in 1949, the St. John's biological station was assimilated into the Board's Atlantic coast activities and a substation of the Halifax station was established in St. John's in the technological field.

St. John's Biological Station, Newfoundland, came into the FRB organization in 1949, and is housed in the building for fisheries research completed in 1940 by the Newfoundland government.

The Reed-Dymond chairmanship was an easygoing type of leadership, in contrast to the more autocratic imprints of both the preceding and the following regimes. It was also a period in which the powers of station directors grew, along with a resentment and fear by directors and staff of greater control by the Ottawa headquarters.

UNPRECEDENTED GROWTH AND INTERNATIONAL RECOGNITION
J.L. Kask (1953–63)

With a doubling of the Board's budget from one to two million dollars between 1948 and 1953, the time had come for a salaried full-time chairman and chief executive officer. Kask, a Canadian with a long record of service in research and development of aquatic resources with United States organizations and with the Food and Agriculture Organization of the United Nations, was chosen for the job.

His first concern was that the directors were working more or less independently in geographic isolation, and he set out to make the Board an integrated national organization. He acted quickly and within two years the directors of the four major stations were replaced or relocated. At the same time he increased the headquarters staff from 4 to 12 people but, maintaining his belief in a small efficient staff, he permitted it to grow only to 18 by the end of his 10-year regime. Also

he established five-year terms for Board members, who previously had often served indefinitely, and he developed regional advisory committees which differed from their previous counterparts in that their main responsibility was to assess program priorities rather than to handle administrative details.

This period saw many major changes in Board policy. The technological stations broadened their perspective of fish products and processing by moving into the field of physiological, biochemical, and bacteriological studies of live animals, and this trend continued under later chairmen with impressive results. Studies on marine mammals were centralized in the new Arctic Biological Station at Ste. Anne de Bellevue, Quebec, and freshwater research was moved from Winnipeg to London, Ontario, because of the dominant position of the Great Lakes in Canadian freshwater production and the threat of the sea lamprey. In the meantime, physical oceanography, which had been the Board's prerogative for over half a century, was largely handed over to another government department to prevent, as Kask has stated, "the oceanographic tail from wagging the fisheries dog."

The Arctic Biological Station has been located at Ste. Anne de Bellevue, Que. since 1955. It investigates the fisheries resources of the Canadian Arctic.

The Kask decade witnessed a significant increase in the activities of established international fisheries commissions of direct interest to Canada, such as those concerned with northwest Atlantic fisheries, whales, and fur seals. In addition, Canada ratified the International North Pacific Fisheries Convention and the Great Lakes Fishery Convention. The Board was the only source of Canadian knowledge on the stocks involved in these commissions and an increased amount of effort of the Board's staff was directed towards providing scientific information and advice to the Canadian Commissioners. These international obligations led to expanded programs of new and imaginative research.

An entangled narwhal is extricated from a net at Koluktoo Bay, northern Baffin Island.

During this same period the activities of the Fish Culture Branch of the Department of Fisheries increased rapidly to deal with practical stream enhancement projects and the fisheries aspects of major industrial development programs. As the technical staff, including engineers and biologists, of the Branch increased, research programs were conducted similar to many traditionally undertaken by Board scientists. It was difficult to clearly define the areas of responsibility of the two groups and differences of opinion occurred. The inability to bring research and development together as a single Board mandate was Kask's biggest disappointment.

Kask proved to be a strong and able administrator and, as the Board's total staff more than doubled to over 800 people, the decade became one of the most noteworthy periods in the Board's history. The high morale and productivity of Board scientists gave a status to Canadian aquatic research that was the envy of the world, a position it has maintained ever since.

THE INTERIM CHAIRMAN
W.E. Ricker (1963–64)

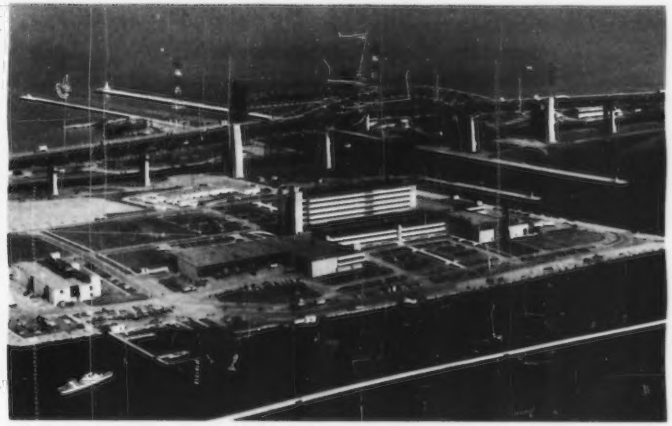
There was no obvious candidate to assume the Board's seventh chairmanship, and Ricker, the Board's Chief Scientist, who had served in numerous senior staff capacities, agreed to be acting chairman until a successor was appointed. He ably carried the work of the Board through the year of this interim leadership.

Ricker, who retires in the year of the Board's 75th anniversary, is a remarkable scientist who has earned the respect of colleagues around the world. He has been called the Board's "man for all seasons," having served effectively in all senior Board positions. His scientific versatility compares only with that of Huntsman. His major thrusts have been in the dynamics of fish populations and Pacific salmon biology, but he has made significant contributions to aquatic entomology, lake circulation theory, fish transplants, and the development of primary scientific publication. Countless scientists have benefitted by his stimulation, and his advice has been sought around the world. Probably more than any other individual, he has been responsible for improving communication in aquatic science between the USSR and western countries, through his efforts in promoting knowledge of the Russian language, development of publication exchange agreements, and involvement with several international commissions and agencies.

INCREASE IN INFLUENCE OF UNIVERSITIES
F.R. Hayes (1964–69)

Two major policy changes characterize the chairmanship of Hayes (Dalhousie University). One was the great stimulus to involvement of universities in Board activities by establishing a grants program to develop centers of excellence in aquatic science in Canadian universities, by encouraging universities to use Board facilities, by promoting graduate student and postdoctoral fellowships at Board stations, and by encouraging Board scientists to accept honorary university appointments. During this period, the Board promoted the establishment of the Huntsman Marine Laboratory at St. Andrews in 1970, jointly sponsored by the Board and a consortium of eastern Canadian universities. Universities had not been as prominent in Board affairs since the time of Knight and McMurrich.

The other policy change, not entirely unrelated, was the increase in influence of Board members. In contrast to Kask, who permitted staff to dominate Board meetings, Hayes held most meetings in camera with staff participating only when requested.



The Great Lakes Biolimnology Laboratory at Burlington, Ont., occupies part of the Canada Centre for Inland Waters complex.

This period saw the traditional functional distinction between the biological and technological laboratories practically disappear as most laboratories encompassed research in numerous disciplines. This was clearly reflected in the establishment of the multidisciplinary Freshwater Institute on the University of Manitoba campus in 1966. At the same time the London station was closed, and shortly afterwards the Board's first laboratory on the Great Lakes was established at Burlington, Ontario, as a substation of the Institute. This multidisciplinary trend was also evident, but less complete, in the planning of the Marine Ecology Laboratory at the Bedford Institute in Dartmouth, N. S. (1968) and the Pacific Environment Institute in West Vancouver, B.C. (opened 1970), with the former concentrating on marine productivity studies and the latter on antipollution research.

Marine Ecology Laboratory occupies part of the Bedford Institute's main building at Dartmouth, N.S. The MEL Fish Laboratory and trailer complex are at left middle ground.

The growing awareness of water pollution and lake eutrophication, and the emerging interest in resource enhancement and aquaculture had a profound effect on the nature of the Board's research in this period. These new urgencies led to an unprecedented diversity in the Board's research, and a further shift away from classical biology to experimental investigation and the ecosystem approach to studying aquatic life. The research thrust was directed towards productivity studies, effects of heavy metals and organochlorine pesticides on aquatic organisms, fish diseases, and the role of hormones in fish physiology. These studies were accompanied by development of highly sophisticated water facilities in the laboratories. Along with these developments descriptive and survey biology, a major component of the Board's effort from the beginning, was de-emphasized, although the output of information in this area did not lessen because of the rise in use of the computer.

Located in West Vancouver, B.C., the Pacific Environment Institute is in trailer accommodation pending construction of permanent quarters. The marginal wharf and float were completed by September 1972.

FUNCTIONAL CHANGE FOR THE BOARD

J.R. Weir (1969–)

Weir assumed the chairmanship after a distinguished career in agriculture, in which field he rose to dean of that faculty at the University of Manitoba. His first major contact with government was as a member of the Royal Commission on Government Organization (Glassco Commission) and later he was director of the government's Science Secretariat in the Privy Council office. Weir's appointment as chairman was in conjunction with the post of Special Advisor in Renewable Resources to the Minister, signifying another swing of the pendulum from university to government influence. And in 1971 he became Assistant Deputy Minister of Fisheries in the new Department of the Environment, while continuing as the Board's Chairman. He had the same total responsibility for federal fisheries activities as Prince, the first chairman, had in the first decade of the Board's existence.

During this period, government policy dictated the loss of the Board's separate employer status, a feature that many thought was significant in engendering the high calibre of Board scientists. Strong objection to this move by Hayes, Board members, and directors was to no avail. At the same time, government financial conditions and a shift in public demand from natural science studies to sociological and economic research caused a virtual halt to Board expansion. And a series of broad government administrative changes began with the merger of the Department of Fisheries and the federal forestry service, accompanied by a policy shift towards 'mission-oriented' programs. These were disquieting times for the Board with more changes clearly in sight, but Hayes, with the able assistance of the Deputy Chairman, W. R. Martin, who served in this capacity over four regimes, left the chairmanship with the quality of Board research undiminished.

Scientists involved in aquaculture development have made extensive studies on the suitability of prairie "pothole" lakes for raising rainbow trout.

From 1969 to 1972 the general pattern of Board research established under Hayes continued but with increased diversification of effort aimed at integrated attacks on all components of Canadian aquatic life, and at recognition of the fact that Canada, with the longest coastline of any country, shares the world ocean with other nations. The former led to greatly increased efforts on bringing research, development, and management together, to the partial regionalization of research administration by the appointment of coordinators on the Atlantic and Pacific coasts, and to the employment of socio-economists. The latter resulted in the participation of Board scientists in a much wider range of international fisheries work, following Canada's joining two international tuna commissions and the International Council for the Exploration of the Seas.

The winds of change continued. On the eve of its seventy-fifth anniversary, January 1, 1973, the Board became an advisory body as its research stations were integrated into the Fisheries and Marine Service of the Department of the Environment. The Board now has a new role with broad responsibility for assessment of all research and development undertaken in the federal fisheries and marine field. Weir, who continues as Chairman, is enthusiastic over the Board's new challenge. He sees it embarking on an "energetic program of objective analysis of the research work done in the entire Service, free of the administrative details of operating laboratories."

EPILOGUE

As the Board enters the final quarter of its first century, some see it as vital as ever to the quality of Canadian aquatic research. Others are less optimistic about the future and wonder if sound science and the complex requirements of modern fisheries management can co-exist without the buffer provided by the original Board concept of managing research.

No one, however, questions the value of the Board's monumental accomplishments over the past 75 years.

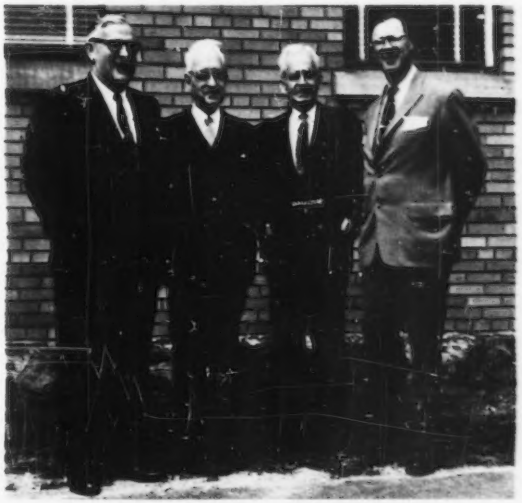
This brochure was written by J. C. Stevenson with the advice of numerous people, and it was produced by the Office of the Editor.

Editors of Board Publications

E. E. Prince	1901–1918
J. P. McMurrich	1918–1924
A. Willey	1924–1926
A. H. Leim	1926–1929
A. G. Huntsman	1929–1948*
W. E. Ricker	1950–1962
J. C. Stevenson	1962–

*The Chairman and Vice-Chairman acted as Editors from 1948–50.

Former directors of the St. Andrews Biological Station (from left): Drs. A.W.H. Needler, A.H. Leim, A.G. Huntsman, and J.L. Hart.



PRINCIPAL ESTABLISHMENTS OF THE FISHERIES RESEARCH BOARD AND DIRECTORS

Past and Present (including Curators, Program Heads, and major "Acting" appointments.)
Establishments are shown under 1972 titles, with original title beneath.

Marine Biological Station (portable) 1899–1907

J. Stafford

Georgian Bay Biological Station 1904–1913

B. A. Bensley
E. M. Walker
J. W. Mavor

FRB Biological Station, St. Andrews, New Brunswick

Atlantic Biological Station (St. Andrews)

D. P. Penhallow
A. G. Huntsman
A. H. Leim
A. W. H. Needler
J. L. Hart
J. M. Anderson
F. D. McCracken
R. O. Brinkhurst

FRB Biological Station, Nanaimo, British Columbia

Pacific Biological Station (Nanaimo)

G. W. Taylor
C. McL. Fraser
W. A. Clemens
R. E. Foerster
J. L. Hart
A. W. H. Needler
P. A. Larkin
K. R. Allen
K. S. Ketchen
W. E. Johnson

FRB Vancouver Laboratory, Vancouver, British Columbia

Fisheries Experimental Station (Pacific), Prince Rupert

W. A. Clemens
D. B. Finn
H. N. Brocklesby
N. M. Carter
H. L. A. Tarr
N. Tomlinson
W. E. Razzell

FRB Halifax Laboratory, Halifax, Nova Scotia

Fisheries Experimental Station (Atlantic), Halifax

A. G. Huntsman
A. H. Leim
D. B. Finn
A. Labrie
S. A. Beatty
H. Fougère
D. R. Idler
J. E. Stewart
E. G. Bligh

Gaspé Fisheries Experimental Station, Grande Rivière

A. Labrie
A. Nadeau
H. Fougère
P. Dussault
F. W. VanKlaveren
R. Legendre

FRB Freshwater Institute, Winnipeg, Manitoba

Central Fisheries Research Station, Winnipeg

K. H. Doan
W. A. Kennedy
W. E. Johnson
G. H. Lawler

Technological Unit, London, Ontario

L. C. Dugal

Technological Unit, St. John's Newfoundland

M. A. Foley
W. A. MacCallum
D. H. Shaw

FRB Biological Station, St. John's, Newfoundland

Newfoundland Biological Station, St. John's

W. Templeman
A. M. Fleming
A. W. May

FRB Arctic Biological Station, Ste. Anne de Bellevue, Quebec

Arctic Unit (Montreal)

H. D. Fisher
J. G. Hunter
C. J. Kerswill
A. W. Mansfield

FRB Marine Ecology Laboratory, Dartmouth, Nova Scotia

Atlantic Oceanographic Group

H. B. Hachey
N. J. Campbell
L. M. Dickie

Pacific Environment Institute, West Vancouver, B.C.

Pacific Oceanographic Group, Nanaimo

J. P. Tully
W. E. Johnson
M. Waldichuk

FRB Great Lakes Biolimnology Laboratory, Burlington, Ontario

M. G. Johnson

Members of the Board and of its Predecessors.

L. W. Bailey	1898–1923
A. B. Macallum	1898–1919
C. V. A. Huard	1898–1928
A. P. Knight	1898–1926
A. H. MacKay	1898–1926
E. W. McBride	1898–1909
D. P. Penhallow	1898–1910
E. E. Prince	1898–1936
R. R. Wright	1901–1912
A. Willey	1910–1914
J. P. McMurrich	1912–1938
A. H. R. Buller	1914–1923
J. G. Adami	1915–1919
R. F. Ruttan	1920–1926
W. T. MacClement	1920–1937
C. J. Connolly	1923–1930
P. Cox	1923–1935
A. H. Whitman	1923–1941
J. Dybhavn	1923–1943
C. H. O'Donoghue	1924–1927
A. H. Hutchinson	1924–1942
J. N. Gowanlock	1927–1929
Marie-Victorin	1928–1936
W. P. Thompson	1928–1937
A. T. Cameron	1928–1947
R. C. Wallace	1929–1933
A. Vachon	1929–1940
H. G. Perry	1929–1942
J. A. Rodd	1929–1947
A. F. Chaisson	1930–1935
R. J. Bean	1930–1937
D. L. Thomson	1933–1953
R. R. Payne	1938–1939
B. McInerney	1938–1948
G. Préfontaine	1938–1963
C. W. Argue	1938–1965
G. S. Reed	1938–1955
J. R. Dymond	1938–1958
R. E. Walker	1939–1958
J-L. Tremblay	1940–1949
O. F. McKenzie	1941–1955
S. Bates	1943–1945
W. J. H. Deane	1943–1947
W. A. Clemens	1943–1956
J. H. L. Johnstone	1946–1955
K. F. Haiding	1947–1956
I. M. Fraser	1948–1956
J. H. MacKichan	1948–1956
A. L. Pritchard	1949–1963
P.-E. Gagnon	1951–1960
J. L. Kask	1953–1963
R. Gushue	1954–1958
T. W. M. Cameron	1954–1963
L. Piché	1954–1961
D. B. DeLury	1956–1965
C. J. Morrow	1956–1960
F. R. Hayes	1956–1969
W. L. Williamson	1956–1968
R. B. Miller	1957–1959
C. E. Desourdy	1957–1962
L. R. Omstead	1957–1962
E. S. Pretious	1957–1962
I. McT. Cowan	1956–1965
M. K. Eriksen	1958–1967
D. S. Rawson	1958–1961
D. F. Miller	1959–1963
A. H. Monroe	1959–1963
J. M. R. Beveridge	1959–1968
Y. Desmarais	1962–1963
S. Sinclair	1962–1976*
R. G. Smith	1962–1966
W. E. Ricker	1963–1964
G. LeBlanc	1963–1967
E. Pagé	1964–
G. L. Pickard	1963–1972
M. McLean	1964–1968
R. L. Payne	1964–1968
H. A. Russell	1964–1967
G. Filteau	1964–1973*
O. F. Denstedt	1964–1968
W. M. Sprules	1964–1969
H. Favre	1964–1974*
F. E. J. Fry	1965–1969
L. E. Marion	1966–1971
W. S. Hoar	1966–1971
M. O. Morgan	1966–1971
R. D. Connor	1967–1976*
D. F. Corney	1967–1971
B. Blais	1968–1972
T. P. Pallant	1968–1972
C. C. Pratt	1968–1972
R. H. Common	1969–1973*
E. S. Deevey	1969–1971
E. L. Harrison	1969–1973*
J. B. Morrow	1969–1973*
L. H. Omstead, Jr.	1969–1973*
J. R. Weir	1969–
D. A. Chant	1970–1974*
R. R. Logie	1970–1974*
A. W. H. Needler	1972–1976*
P. A. Larkin	1972–1976*
P. C. Trussell	1972–1976*
D. R. Idler	1972–1977*
K. Ronald	1973–1977*
P. Russell	1973–1977*
R. Pierce	1973–1977*

*Term will expire in year shown.

FISHERIES RESEARCH BOARD OF CANADA 1898 TO 1973

Environment Canada | Environnement Canada